1. В мобильном приложении создайте документ «Доставка» с реквизитами «Контрагент», «АдресДоставки», «Комментарий» и табличная часть «Товары» с колонками «Номенклатура» и «Количество».
2. Реализуйте хранения «Номенклатуры» и «Контрагентов» в отдельных справочниках.
3. Добавьте в документ «Доставка» реквизит «Фото», реализуйте возможность создать фото с помощью камеры мобильного устройства и вывести его на форму.
4. Добавьте в документ «Доставка» реквизит «Статус», ссылка на перечисление «Статусы доставок». Элементы перечисления: «Запланирован», «Взят в работу», «Отклонён курьером», «Отклонён клиентом», «Выполнен». Аналогичный реквизит и перечисление добавьте в десктопную базу. При выборе статуса «Отклонён курьером» или «Отклонён клиентом» система должна требовать заполнить комментарий.
5. В десктопном приложении на базе БСП, полученной из [практического задания к занятию 12–3](https://github.com/netology-code/onec-mid-mroc-diplom/blob/BSP/homework-12-3.md) или более позднего, реализуйте план обмена для регистрации изменений документа «Доставка» с выключенной авторегистрацией. У плана обмена должен быть реквизит «Пользователь». Реализуйте регистрацию документа «Доставка» на всех узлах плана обмена, у которых значение реквизита «Пользователь» заполнено и соответствует значению реквизита «Ответственный документа».

Пример кода регистрации на узле плана обмена

Запрос = Новый Запрос;

Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ

| ОбменСМобильнымУстройством.Ссылка КАК Ссылка

|ИЗ

| ПланОбмена.ОбменСМобильнымУстройством КАК ОбменСМобильнымУстройством

|ГДЕ

| ОбменСМобильнымУстройством.Пользователь = &Пользователь

| И НЕ ОбменСМобильнымУстройством.ПометкаУдаления";

Запрос.УстановитьПараметр("Пользователь", Ответственный);

Выборка = Запрос.Выполнить().Выбрать();

Пока Выборка.Следующий() Цикл

ОбменДанными.Получатели.Добавить(Выборка.Ссылка);

КонецЦикла;

1. Реализуйте HTTP-сервис для обмена с мобильным приложением. Создайте роль для работы с сервисом и пользователя с логином **Курьер**. Сервис должен:
   * при первом вызове инициализировать необходимые узлы планов обмена и выполнять первичную регистрацию объектов — документов «Доставка»‎, в которых реквизит «Ответственный»‎ соответствует текущему пользователю;
   * в качестве ответа передавать сериализованные данные документов, зарегистрированных на узле плана обмена, соответствующих устройству.

Пример кода инициализации узла плана обмена

УстановитьПривилегированныйРежим(Истина);

ИдентификаторМобильного = Запрос.Заголовки.Получить("X-Mobile-ID");

Узел = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.НайтиПоКоду(ИдентификаторМобильного);

Если Не ЗначениеЗаполнено(Узел) Тогда

УзелОбъект = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.СоздатьУзел();

УзелОбъект.Код = ИдентификаторМобильного;

УзелОбъект.Наименование = ИдентификаторМобильного;

УзелОбъект.Пользователь = Пользователи.ТекущийПользователь();

УзелОбъект.Записать();

Узел = УзелОбъект.Ссылка;

ВыполнитьПервичнуюРегистрацию(Узел);

КонецЕсли;

ТекущийУзел = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.ЭтотУзел();

Если Не ЗначениеЗаполнено(ТекущийУзел.Код) Тогда

УзелОбъект = ТекущийУзел.ПолучитьОбъект();

УзелОбъект.Код = "main";

УзелОбъект.Наименование = "Центральный узел";

УзелОбъект.Записать();

КонецЕсли;

// Получение зарегистрированных данных

// Сериализация зарегистрированных данных

Ответ = Новый HTTPСервисОтвет(200);

Ответ.УстановитьТелоИзСтроки(ТелоОтвета);

Возврат Ответ;

Пример кода начальное регистрации данных

Запрос = Новый Запрос;

// Установка текста запроса

Запрос.УстановитьПараметр("Ответственный", Пользователи.ТекущийПользователь());

Выборка = Запрос.Выполнить().Выбрать();

ДанныеКРегистрации = Новый Массив;

Пока Выборка.Следующий() Цикл

ДанныеКРегистрации.Добавить(Выборка.Ссылка);

КонецЦикла;

ПланыОбмена.ЗарегистрироватьИзменения(Узел, ДанныеКРегистрации);

1. Реализуйте на стороне мобильного приложения механизм синхронизации данных:
   * создайте константы для хранения адреса подключения к базе, логина и пароля;
   * создайте обработку с командой для выполнения синхронизации данных;
   * в рамках синхронизации данных выполните вызов сервиса, созданного на предыдущем шаге, и создайте документы, которые получены из центральной базы.

Пример кода выполнения синхронизации

СистемнаяИнформация = Новый СистемнаяИнформация;

ИдентификаторМобильного = СистемнаяИнформация.ИдентификаторКлиента;

Узел = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.НайтиПоКоду("main");

Если Не ЗначениеЗаполнено(Узел) Тогда

УзелОбъект = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.СоздатьУзел();

УзелОбъект.Код = "main";

УзелОбъект.Наименование = "Центральный узел";

УзелОбъект.Записать();

Узел = УзелОбъект.Ссылка;

КонецЕсли;

ТекущийУзел = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.ЭтотУзел();

Если Не ЗначениеЗаполнено(ТекущийУзел.Код) Тогда

УзелОбъект = ТекущийУзел.ПолучитьОбъект();

УзелОбъект.Код = ИдентификаторМобильного;

УзелОбъект.Наименование = ИдентификаторМобильного;

УзелОбъект.Записать();

КонецЕсли;

НастройкиСоединения = НастройкиСоединения();

// Функцию СоединениеСЦентральнойБазой() необходимо реализовать самостоятельно

Соединение = СоединениеСЦентральнойБазой(НастройкиСоединения);

// Выполнение HTTP-запроса к центральной базе

Если Ответ.КодСостояния <> 200 Тогда

ВызватьИсключение "Ошибка проверки соединения";

КонецЕсли;

ТекстОтвета = Ответ.ПолучитьТелоКакСтроку();

// Чтение ответа из центральной базе

КоличествоСозданных = 0;

КоличествоОбновленных = 0;

// Создание и обновление объектов с накоплением информации о количестве в счетчиках

ТекстСообщения = СтрШаблон("Обмен выполнен. Создано %1, обновлено %2",

КоличествоСозданных,

КоличествоОбновленных);

Сообщить(ТекстСообщения);

1. Протестируйте обмен. В результате запуска обмена документа «Доставка»‎ должен попадать в мобильное приложение.
2. В десктопном приложении реализовать возможность хранения фото в документе «Доставка»‎. Вывести изображение на форму документа.
3. В мобильном приложении создать план обмена и реализовать регистрацию документов «Доставка»‎ при записи.
4. На стороне десктопного приложения доработать сервис для обмена с мобильным приложением методом по приёму данных фотографии.
5. На стороне мобильного приложения доработать команду «Синхронизации данных»‎ — после получения данных из десктопной информационной базы выгружать фотографии из зарегистрированных на узле плана обмена документов.